

Le « Variegated Squirrel 1 Bornavirus » (VSBV-1) identifié chez des écureuils d'élevage en Allemagne et aux Pays-Bas

Laure Bournez*

*Auteur correspondant : laure.bournez@anses.fr

Anses, Laboratoire de la rage et de la faune sauvage, Nancy, France

Mots clés : écureuil, bornavirus, Pays-Bas, Europe

Le VSBV-1 est un virus appartenant à la famille des Bornaviridae. Il est génétiquement proche du virus de Borna ou Borna Disease Virus (BDV), un virus présent chez différentes espèces de mammifères et responsable d'encéphalites chez les chevaux. Il a été découvert en avril 2015 chez des patients allemands décédés d'encéphalites et chez des écureuils multicolores (*Sciurus variegatoides*) leur appartenant. Cette découverte simultanée a conduit à considérer le VSBV-1 comme un nouvel agent zoonotique (agent transmis de l'animal à l'Homme et responsable de pathologie chez l'Homme).

Dans les premiers mois de l'année 2016, de nouveaux cas d'infection d'écureuils multicolores et d'autres espèces de la sous-famille des *Callosicurinae* avaient été rapportés par les chercheurs du Friedrich-Loeffler-Institut (FLI, Allemagne) (voir note du 9 mars 2016 - [lien vers article](#)). Les résultats de cette étude ont été récemment publiés (Schlottau *et al.* 2017) et sont rapportés ci-dessous.

En 2015, 468 écureuils concernant 14 espèces, d'Allemagne (399 individus, 28 sites dont des élevages, particuliers, zoos ou cadavres bords de route), des Pays-Bas (49 individus, 4 sites) et du Royaume-Uni (20 individus tués sur la route) ont été testés par RT-PCR et par immunofluorescence indirecte ciblant les IgG. Ces analyses ont été réalisées chez des espèces exotiques d'élevage et chez des espèces autochtones (127 écureuils roux *S. vulgaris* et 12 écureuils gris *S. carolinensis*). La présence de l'ARN du virus et d'anticorps spécifiques de bornavirus a été détectée chez douze individus (2,6%) dont sept (3,3%, n=212 individus testés) écureuils multicolores et cinq (8,8%, n=57 individus testés) écureuils de Prévost *Callosciurus prevostii*, deux espèces exotiques commercialisées comme animaux de compagnie, aucun ne présentant de signe clinique. Ces écureuils appartenaient à quatre élevages en Allemagne et à un particulier aux Pays-Bas. Des charges virales élevées trouvées dans le système nerveux central, la cavité orale et la peau suggèrent un mode de transmission à l'Homme par griffures ou morsures.

En France, seules deux espèces d'écureuil du genre *Tamias* sont autorisées à la commercialisation sous le nom d'écureuil de Corée : le *Tamias* de Sibérie (*Tamias sibiricus*) et le *Tamias* strié (*Tamias striatus*). Il n'existe aucune donnée à l'heure actuelle sur les risques d'infection de ces deux espèces ou d'espèces naturellement présentes en France. L'infection est asymptomatique chez l'écureuil et ne peut donc être décelée que suite à un test diagnostique. Le virus n'a pas été détecté chez l'écureuil roux (espèce autochtone en France), mais étant donné le faible nombre d'analyses réalisées, il est difficile de déterminer le rôle potentiel de cette espèce dans l'épidémiologie de ce virus.

RÉFÉRENCE :

Schlottau, K., M. Jenckel, J. van den Brand, C. Fast, C. Herden, D. Hoper, T. Homeier-Bachmann, J. Thielebein, N. Mensing, B. Diender, D. Hoffmann, R. G. Ulrich, T. C. Mettenleiter, M. Koopmans, D. Tappe, J. Schmidt-Chanasit, C. B. Reusken, M. Beer, and B. Hoffmann. 2017. "Variegated Squirrel Bornavirus 1 in Squirrels, Germany and the Netherlands." *Emerg Infect Dis* 23 (3):477-481. doi: 10.3201/eid2303.161061.